

辐射类建设项目验收意见表

项目名称 新增使用 DSA 项目

建设单位 北京中医药大学东直门医院

法定代表人 王显

联系人 张维

联系电话 010-84013274

表一工程建设基本情况

建设项目名称（验收申请）	新增使用 DSA 项目
建设项目名称（环评批复）	新增使用 DSA 项目
建设地点	北京市通州区翠屏西路 116 号
行业主管部门或隶属集团	北京中医药大学
建设项目性质（新建、扩建、改建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	北京市生态环境局，京环审（2020）42 号，2020.4.15
环境影响报告书（表）编制单位	中辐环境科技有限公司
项目设计单位	/
环境监理单位	/
环保验收调查或监测单位	浙江建安检测研究院有限公司
工程实际总投资（万元）	1080
环保投资（万元）	55
建设项目开工日期	2022 年 5 月
建设项目投入试生产（试运行）日期	2023 年 2 月

表二工程变动情况

序号	环评及其批复情况	变动情况说明
1	<p>项目位于通州区翠屏西路 116 号，内容为在医院东区一期门诊楼一层西端新建导管室（2），使用 1 台 Azurion 7 M12 型血管造影装置（125kV、1000mA）。</p>	<p>建设内容与环评批复一致，因两院合一，介入中心整合，导管室重新排序，原导管室（2）更名为导管室（3），其他无变动。</p>

表三环境保护设施落实情况

	环评及其批复情况	落实情况
1	<p>根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)和环评报告表预测,该项目实施后你单位公众和职业照射剂量约束值分别执行 0.1mSv/a 和 5mSv/a。须采取铅屏蔽等措施,确保射线装置机房墙体及门窗外辐射剂量率不大于 2.5μSv/h (环评批复要求)。</p>	<p>已落实。本项目 DSA 机房屏蔽措施已按照环评方案进行施工建设;根据监测结果估算,本项目所致公众和工作人员受照附加有效剂量分别为 0.017mSv/a 和 0.781mSv/a。验收监测结果表明,本项目 DSA 机房实体屏蔽体外 30cm 处辐射剂量率均不大于 2.5μSv/h。</p>
2	<p>你单位须对辐射工作场所实行分区管理,在导管室(2)的出入口均设置明显的放射性标志、中文警示说明和工作信号指示,并配置门灯连锁、门控制开关、通风系统等安全措施。采取铅悬挂防护屏、床侧防护帘和个人防护用品等各种有效的防护和防护措施,确保辐射工作场所安全和防护措施有效,防止误操作、避免工作人员和公众受到意外照射(环评批复要求)。</p>	<p>已落实。本项目辐射工作场所已实行了分区管理;在导管室(3)出入口处设置了控制区和监督区标识、放射性标志和中文警示说明、工作信号指示,安装了门灯连锁装置、门控制开关、急停按钮、通风装置及对讲系统等安全措施。本项目 DSA 装置采取了铅悬挂防护屏、床侧防护帘和铅衣、铅帽等个人防护用品和安全防护措施。DSA 介入手术期间采取了清场措施,确保无无关操作人员在场。</p>
3	<p>你单位须建立健全辐射安全管理规章制度及操作规程,导管室(2)所有工作人员(本期共 8 名)均须通过辐射安全与防护考核,进行个人剂量监测。严格落实 DSA 机房监测方案,配备 1 台便携式辐射监测仪,开展场所辐射水平监测,规范编写、按时上报年度评估报告,落实安全责任制(环评批复要求)。</p>	<p>已落实。医院已建立健全了辐射安全管理规章制度及 DSA 的操作规程等。本项目已配备了 8 名辐射工作人员,均已通过了辐射安全与防护考核。医院开展了辐射工作场所监测和个人剂量监测。配备了 1 台 X、γ 射线剂量率仪。医院按时编写、上报了年度评估报告。</p>
4	<p>项目实施须严格执行配套的放射防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度(环评批复要求)。</p>	<p>已落实。本项目的放射防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>

5	<p>根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的有关规定，你单位须据此批复文件、满足相关条件重新办理辐射安全许可证后，相关场所、设施与装置方可投入使用。项目竣工后须按照有关规定及时开展环保验收（环评批复要求）。</p>	<p>已落实。医院已于 2023 年 6 月 6 日重新申领了辐射安全许可证（京环辐证[A0045]），有效期至 2028 年 6 月 5 日。</p>
---	---	--

表四环境保护设施调试效果

	环评及其批复情况	调试效果
1	<p>根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)和环评报告表预测,该项目实施后你单位公众和职业照射剂量约束值分别执行 0.1mSv/a 和 5mSv/a。须采取铅屏蔽等措施,确保射线装置机房墙体及门窗外辐射剂量率不大于 2.5μSv/h (环评批复要求)。</p>	<p>根据监测结果估算,本项目所致公众和工作人员年受照附加有效剂量及 DSA 机房实体屏蔽体外 30cm 处辐射剂量率均满足环评批复要求。</p>
2	<p>你单位须对辐射工作场所实行分区管理,在导管室(2)的出入口均设置明显的放射性标志、中文警示说明和工作信号指示,并配置门灯连锁、门控制开关、通风系统等安全措施。采取铅悬挂防护屏、床侧防护帘和个人防护用品等各种有效的防护和防护措施,确保辐射工作场所安全和防护措施有效,防止误操作、避免工作人员和公众受到意外照射(环评批复要求)。</p>	<p>经现场核实,本项目辐射工作场所分区管理合理;在导管室(3)出入口处设置的分区标识、放射性标志和中文警示说明规范;工作信号指示,门灯连锁、门控制开关、通风装置等工作正常;配备的铅悬挂防护屏、床侧防护帘等各种防护和防护措施有效;配备的个人防护用品满足要求;辐射工作场所安全和防护措施合理有效;可防止误操作、避免工作人员和公众受到意外照射,满足环评批复要求。</p>
3	<p>你单位须建立健全辐射安全管理规章制度及操作规程,导管室(2)所有工作人员(本期共 8 名)均须通过辐射安全与防护考核,进行个人剂量监测。严格落实 DSA 机房监测方案,配备 1 台便携式辐射监测仪,开展场所辐射水平监测,规范编写、按时上报年度评估报告,落实安全责任制(环评批复要求)。</p>	<p>经现场核实,医院制定的辐射安全管理规章制度、操作规程等合理;配置的辐射工作人员全部通过了辐射安全与防护考核,并在有效期内;配备的剂量率监测仪工作正常;开展的辐射工作场所监测及年度评估报告的编写、上报符合管理要求。</p>
4	<p>项目实施须严格执行配套的放射防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度(环评批复要求)。</p>	<p>经现场核实,本项目严格执行环境保护“三同时”制度,满足环评批复要求。</p>

5	<p>根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的有关规定，你单位须据此批复文件、满足相关条件重新办理辐射安全许可证后，相关场所、装置方可投入使用。项目竣工后须按照有关规定及时开展环保验收（环评文件要求）。</p>	<p>经现场核实，DSA 已纳入新申领的《辐射安全许可证》管理，满足环评批复要求。</p>
---	--	---

表五工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，在正常运行工况条件下：

1、本项目 DSA 机房实体屏蔽外 30cm 处剂量率均小于环评批复的 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 的控制水平。

2、本项目所致公众和辐射工作人员年最大受照附加剂量分别满足环评批复的 0.1mSv/a 和 5mSv/a 的剂量约束值要求。

表六 验收结论

根据原北京市环境保护局《关于做好辐射类建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（京环办〔2018〕24号）的要求，北京中医药大学东直门医院于2023年7月20日对《新增使用 DSA 项目》自行组织了竣工环境保护验收会。会议由建设单位、监测及报告编制单位（浙江建安检测研究院有限公司）代表和技术专家组成验收组。验收组听取了建设单位对项目情况介绍和编制单位对验收监测报告的汇报，进行了现场检查和文档资料查阅，经讨论形成验收意见如下：

一、医院按照国家环境保护的法律法规要求，履行了本项目的环保审批和许可手续，落实了环境保护“三同时”制度。本项目验收内容与环评批复一致。

二、本项目实行了分区管理，设置了放射性标志和中文警示说明。工作状态信号、通风系统、对讲系统、停机按钮、门灯联锁、门控制开关、辐射监测仪器和防护用品等辐射安全与防护设施与措施有效，可防止工作人员和公众受到意外照射。

三、本项目辐射工作人员均已参加了辐射安全与防护培训，并通过考核，获得合格证书。医院开展了辐射工作场所和个人剂量监测，建立了个人剂量和职业健康档案。

四、医院成立了辐射安全管理委员会，落实了安全责任制，制定完善了与本项目相关的辐射安全管理规章制度、操作规程、监测方案及辐射事故应急预案，按时编写、上报年度评估报告。

五、本项目 DSA 机房实体屏蔽体外 30cm 处的辐射剂量率均满足环评批复要求的 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 的剂量率控制水平。本项目所致辐射工作人员和公众最大附加受照剂量分别低于环评批复的 5mSv/a 和 0.1mSv/a 的剂量约束值。

综上所述，验收组一致同意北京中医药大学东直门医院《新增使用 DSA 项目》（京环审〔2020〕42号）通过竣工环境保护验收。

验收合格：是 否

组长：田轶玲

2023年7月20日

